Аспекты Сложно Ландшафтное Овражной Эрозии И Их. Картирование По Густоте И Плотности (На Пример Наманганский Адиры.)

Дадаходжаев Анваржон
Кандидат сельскохозяйственных наук, доцент, Наманганский инженерно-строительный институт (Нам ИСИ), Республика Узбекистан г. Наманган

Мамаджанов Маъруф Махмуджанович, Хайдаров Шерзод Эргашалиевич
Стращий преподаватель, Наманганский инженерно-строительный институт (Нам ИСИ), Республика Узбекистан г. Наманган

Аннотация: Картирование овражной эрозии сложних ландшафтной условиях в мировым практике эрозии ведения линейные формы овражной эрозии принято картографировать путем дешифрирования аэро-космо-фотоснимков (АФС-КФС), а также традиционных методов картографирования – с помощью топографических карт. В стати предусмотрено закономерности проявления роста и развития оврагов Наманганских адыров изучали линейных форм эрозии с выявлением их морфологических и морфометрических характеристик.

Ключевые слова: Овражной эрозии дешифрировании, аэрофотоснимка, аэро-космофотоснимке, фотопланы, топографическая карты, масштаб, густоты, плотность.

Картирование овражных эрозии сложных ландшафтной условиях необходимо рассмотреть [1].

В результате изучения распространения оврагов на адырах. Нами были составлены карты плотности и густоты оврагов в масштабе 1:10000. Для характеристики заовраженности адыров были использованы показатели густоты, плотности и частоты оврагов. Наманганские адыры разделение нами по густоте на 6 градации [2, 3].

I – Менее 0,1 км / $м^2$

II – 0,11- 0,30 км / $м^2$

III – 0,30 – 1,0 км / $м^2$

IV – 1,01 - 3,0 км / $м^2$

V – 3,01 – 5,0 км / $м^2$

VI – более 5,01 0,1 км / $м^2$

А также по 6 градациям плотности

I – Менее 0,1 шт. / кв. км; не заовраженные.

II – 0,11- 0,60 шт. / кв. км; слабо заовраженные.

III – 0,61 – 1,5 шт. / кв. км; заовраженные.

IV – 1,51 - 5,0 шт. / кв. км; средне заовраженные.

V – 5,01 – 10,0 шт. / кв. км; сильно заовраженные.

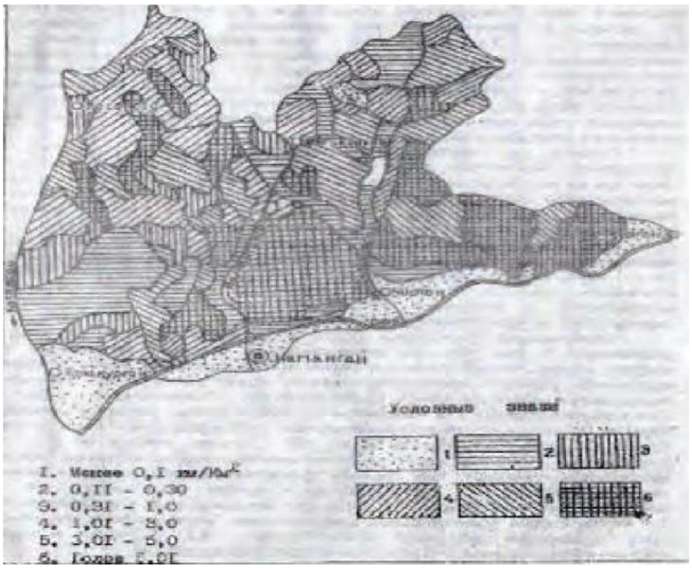
VI – более 10,01 шт. / кв. км; очень сильно заовраженные.

Для разработки мер борьбы с овражной эрозией необходимо изучить закономерности проявления, роста и развития линейных форм эрозии, с выявлением их морфологических и морфометрических характеристик [4, 5].

Морфология и морфометрия оврагов на адырах тесно связана со структурой и с расчлененностью рельефа местности, площадью водосборного бассейна, литологией подстилающих пород и видов хозяйственного использования [6, 7].

Морфометрия оврагов на примы кающихся адырах прямо пропорциональна к глубине местных базисов эрозии, степени расчлененности рельефа и проведению ирригационных сооружений. Из обследованных 695 оврагов около 60 % имели среднюю длину не более 25 м. Согласно закону прямолинейного движения концентрированного стока временных водных потоков на сильно заовраженных землях количество удлиненных оврагов с истечением времени уменьшается до 9 %. Поэтому использование косм фотоснимков в дешифрировании линейных форм эрозии на адырах мало эффективно, т.к. разрешительная способность 1: 200000 снимков незначительна при дешифровке коротких (менее 25 м. В длину) адырных оврагов [8, 9].

Плотность и густота оврагов. Для выявления закономерности распространения оврагов на адырах Наманганской области нами были составлены карты плотности и густоты оврагов в масштабе 1:100000 (рис.1).



Такие крупномасштабные карты позволили нам учесть линейные формы эрозии менее 10 м. Согласно карте плотности всей исследуемой северо-восточной части Наманганской области максимальные показатели (более 10 шт. / кв. км.) встречаются на орошаемых землях Чартакского, Айкиранского, Пешкаранского, Уйчинского, Янгикургонского примы кающихся адыров с легко размешавшимися светлыми сероземами на лессовидных породах. Здесь плотность овражной сети достигает 63,1 шт. / кв. км., что считается одним из самых высоких показателей в Срединном регионе [10, 11]. Такая высокая плотность оврагов, по нашим рекомендациям (Нигматов идр. 1994) не позволяют часто применять методы коренной мелиорации с сохранением почвенного слоя приовражных участков [12, 13].

На овраг опасных территориях адыров из организационно -хозяйственных мер в

практику агропромышленного комплекса нами были внедрены комплекс систем почв охранного земледелия: двухразовый ежегодный учет и оценка размытых земель по фермерских хозяйствам [14].

В мировой практике эрозии ведения линейные формы овражной эрозии принято картографировать путем дешифрирования аэро-космофотоснимков (АФС-КФС), а также традиционных методов картографирования – с помощью топографических карт. Анализ разноплановых КФС и их полевое дешифрирование показали, что по снимкам трудно от дешифрировать овраги малых размеров и промоин (до- 300 м) на начальных стадиях развития, а также на затененных и зале сенных участках склонов, характерных для горных областей и адыров. Лишь полевое обследование и их дешифрирование позволяли скорректировать камеральные данные и получать достоверную информацию, что весьма затруднительно. Картографирование пораженности территории оврагами по АФС масштабов 1:16000-1:47000 показало, что при этом нельзя получить в достаточной степени подробную информацию в масштабе областей, районов, что объясняется следующими обстоятельствами:

1) малой (25-30%) обеспеченностью территории Узбекистана АФС:
2) отсутствием АФС для наиболее овраг опасных – заселенных и техногенное нарушенных площадей, где можно ожидать и наибольшую активизацию эрозионных процессов (населенные пункты, водохранилища, карьеры и т.п.);
3) разновременностью съемок (5-10 лет) и разно масштабностью (1:16.000 – 1:60.000), имеющихся АФС на одни и те же участки залетов или типы рельефа [15, 16].

Наличие крупномасштабных топографических карт на всю территорию республики позволяет оценить заовраженность земель при помощи традиционных методов. Однако требовалось уточнить возможности применения этих методов в сложных ландшафтно-геоморфологических условиях Узбекистана, поскольку большинство традиционных методов разработано для равнинной территории Европейской части бывшего Союза. Методы сплошных или выборочных определений показателей овражности для ключевых районов по листам крупномасштабных топографических карт, картографическое определение полей плотности, сплошных или выборочных определений густоты и плотности оврагов на водосборе рек (Овражная эрозия, 1999) – все это мало приемлемо для горных территорий. Показатели овражности целиком по водосбору, топографическому листу, любой выбранной геометрической фигуре (квадрату, кругу, ромбу и т.п.) допускают ошибку, поскольку при этом обобщается материал по совершенно различным типам рельефа, не говоря о его формах и элементах [17, 18].

Предлагаемая методик составления карт овражности учитывает все особенности распространения оврагов в сложных ландшафтно-геоморфологических условиях. Основой территориальной единицы при анализе овражности принимается тип рельефа местности, в котором учтены и высотная поясность, и морфология первичного рельефа, на котором развиваются овраги. Если ранее по методике, разработанной для равнинных территорий, надо было взять лист топографической карты, разделить его на сеть квадратов или водосборов рек и определить по ним характеристики овражности, то теперь по предлагаемой методике следует сначала выделить на этом топографическом листе (М. 1:10.000 или 1:25.000) типы рельефа, а затем по ним производить определение количества оврагов, длины, плотности овражной сети, площади контура с путем деления количества на площадь вычислить плотность оврагов, то есть деления длины овражной сети на площадь – густоту овражной сети.

Это, конечно, несколько усложняет работу, особенно, если на данный район не имеется готовых карт ландшафтно-геоморфологического районирования, но зато позволяет получить более точные, дифференцированные по типам рельефа и ландшафтов данные для последующего районирования против овражных мероприятий. Уточнение данных топографических карт производится по ключевым участкам для каждого типа рельефа по материалам АФС масштаба 1:16.000 – 1:30.000 для горной и более мелких масштабов (1:25.000 – 1:60.000) – для пустынной зоны. Данные ключевых участков позволяют вычислить поправочный коэффициент для выделенных ареалов строго по типам рельефа [19, 20].

Список использованной литературы

1. Дадаходжаев А., Мамажанов М. М., Хайдаров Ш. Э. Картирование проявления роста и развития оврагов по густоте и плотности адыров Республики Узбекистан, г //Саратов «Сборник статей Международной научно-практической конференции. – 2016. – Т. 13. – С. 4-7.
2. Дадахожаев А., Мамаджонов М. М., Хайдаров Ш. Э. Научное основы борьбы с овражный эрозией наманганских адыров //Сборник статей Международной научно-практической конференции. – 2016. – №. 2. – С. 16. Нигматов А., Любимов Б., Дадаходжаев А. Рекомендации по оценке картирования и восстановлению овражных и техногенное нагруженных земель //Ташкент. ИП А Ан. Уз. – 1994.
3. Дадахожаев А., Мамаджонов М. М., Хайдаров Ш. Э. Коренная мелиорация за овраженных земель наманганских адыров //Ответственный редактор. – 2016. – С. 6.
4. Дадаходжаев А. и др. Почвоводоохранное земледелие и лесонасаждение заовраженных площадей Наманганских адыров //Молодой ученый. – 2017. – №. 24. – С. 236-238.
5. Дадахожаев А., Мамаджонов М. М., Хайдаров Ш. Э. Методы засыпки и планировка оврагов в коренной мелиорации заовраженных земель //Science Time. – 2017. – №. 6 (42). – С. 93-96.
6. Дадахожаев А., Мамаджонов М. М., Хайдаров Ш. Э. Оценка пораженности территории овражной эрозией и интенсивности роста оврагов Наманганских Адыров //Science time. – 2018. – №. 4 (52). – С. 95-99.
7. Дадахожаев А., Мамаджонов М. М., Хайдаров Ш. Э. Типизация рельефа для оценки оврагоопасности территории Узбекистана //Science Time. – 2018. – №. 4 (52). – С. 92-94.
8. Дадахожаев А., Мамаджонов М. М., Хайдаров Ш. Э. Овражной эрозии в сложных ландшафтное геоморфологических условиях и их методы картирования //Инновационная наука. – 2019. – №. 3. – С. 53-54.
9. Дадаходжаев А., Мамажанов М. М., Хайдаров Ш. Э. Оценка оврагоопасных территории Наманганских адыров //Wschodnioeuropejskie Czasopismo Naukowe (East European scientific journal) Сельскохозяйственные наука. – 2019. – Т. 5. – С. 45.
10. Дадахожаев А., Мамаджонов М. М., Хайдаров Ш. Э. Оценка овраг опасных территорий северо-восточной части ферганской долины (наманганских адыров) //Science Time. – 2020. – №. 12 (84). – С. 45-49.
11. Дадаходжаев А., Мамажанов М. М., Хайдаров Ш. Э., Methods of backfilling and leveling of ravines in the radical reclamation of ravine lands. // Science time. 2020/12 page 50

12. Дадахожаев А., Мамаджонов М. М., Хайдаров Ш. Э. Оценка оврагоопасных территорий северо-восточной части ферганской долины (наманганских адыров) //Science Time. – 2020. – №. 12 (84). – С. 45-49.
13. Дадаходжаев, А., Мамаджанов, М. М., Хайдаров, Ш. Э. Освоение коренная мелиорация заовраженных земель (Наманганских адыров). //EPRA International Journal of Multidisciplinary Research, (7/5) стр. 209-213.
14. Дадаходжаев А., Мамажанов М. М., Хайдаров Ш. Э. Indigenous Land Reclamation Of Infected Land //International Journal of Research. E-ISSN. – стр. 98-105.
15. Dadahodzhaev A., Mamadzhanov M. M., Khaidarov Sh.E., Development of radical reclamation of contaminated lands namangan adyrs// EPRA International Journal of Multidisciplinary Research. 2021/5/9 page 209-213
16. Дадаходжаев, А., Мамаджанов, М. М., Хайдаров, Ш. Э. Освоение коренная мелиорация заовраженных земель (Наманганских адыров). //EPRA International Journal of Multidisciplinary Research, (7/5) стр. 209-213.
17. Дадаходжаев А., Мамаджанов М. М., Хайдаров Ш. Э. Оценка Типизация Рельефа Овраг Опасных Земельных Площадей Наманганских Адыров Ферганской Долины //European Multidisciplinary Journal of Modern Science. – 2022. – Т. 7. – С. 303-307.
18. Дадаходжаев А., Мамаджанов М. М., Хайдаров Ш. Э. ОСВОЕНИЕ ЗАОВРАЖЕННЫХ ПЛОЩАДЕЙ С УЧЕТОМ ПОЧВОДООХРАННОЕ ЗЕМЛЕДЕЛИЕ. НАМАНГАНСКИХ АДЫРОВ //Gospodarka i Innowacje. – 2022. – Т. 24. – С. 129-132.
19. Дадаходжаев А., Мамаджанов М. М., Хайдаров Ш. Э. Принципы Управление Заовраженных Земель // CENTRAL ASIAN JOURNAL OF THEORETICAL & APPLIED SCIENCES. – 2022. – Т. 3. – №. 6. – С. 358-363.
20. Дадаходжаев А. и др. Аспекты Коренная Мелиорация Заовраженных Земель Ферганский Долины (На Примеры Наманганских Адыров) //CENTRAL ASIAN JOURNAL OF THEORETICAL & APPLIED SCIENCES. – 2022. – Т. 3. – №. 5. – С. 374-378.